× 19 8bre 1769

Sur la respiration des chevaux

La discussion qui s'est elevée à notre derniere seance × à l'occasion de la lettre ecritte par M. Bordenave, d'après le rapport de M. Bardolin, sur un moyen de faire passer de la boisson dans l'oesophage à la faveur d'une cannulle introduitte par une des fosses nazales, cette discussion dis-je est une des plus importantes qu'il y ait eues depuis longtemps, non pas directement pour le progrès de l'art, mais bien pour celuy de l'academie; car en luy ~~mettant~~ sous les yeux les connoissances positives qu'on a laissées de coté, on aura un exemple bien frappant du danger qu'il y a de prendre le ton affirmatif et decisif sur les choses qu'on ignore, et qu'il auroit été possible de ne pas ignorer.

Il est certain qu'il y a des cas où les malades ne peuvent avaller, et où il seroit de la plus grande consequence d'avoir un moyen de leur faire passer de la boisson dans l'estomac ~~une cannulle~~ introduitte dans l'oesophage ou par la bouche ou par le nez peut recevoir le syphon d'une seringue au moyen de laquelle on poussera dans l'estomac le liquide qu'on jugera à propos. Si l'extremité de la cannulle n'est pas introduitte dans l'oesophage, le liquide pourra nuire au malade en s'introduisant dans la trachée artere: il ne faut que faire attention au mecanisme de la deglutition, et au jeu de tous les ressorts qui doivent jouer pour cette fonction, ~~et~~ qu'on n'a pas voulu discuter, pour faire connoitre que si le larinx n'est pas elevé, et la base de la langue renversée pour l'application de l'epiglotte

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

ARC 25 d.88 n°2 (A à E)

sur la glotte, les malades seroient en danger d'être suffoqués par les liqueurs qu'on leur introduiroit dans l'arrière bouche. Les Experiences ont été faittes à ce sujet tant sur les cadavres que sur le vivant par m. Littre qui en a donné un memoire à l'academie Royale des sciences en 1718. j'ay rappelé dans la seconde edition que m. Verdier d'avoir le precis de ces experiences au commencement de son traité d'anatomie. j'en fais une mention assez detaillée dans mes leçons de physiologie, et pour eviter la recherche dans les memoires de l'academie des sciences, j'indique à ceux qui ont la bibliotheque choisie de medecine de m. planque, que ce memoire s'y trouve au mot bouche dans le tome 3e. de cette collection edit. in 4o. jl a pour titre ces mots....

<u>s'il y a du danger de donner par le nez des bouillons, de la boisson ou tout autre liquide.</u>

l'auteur donne une description succinte des parties qui servent à la deglutition, afin de conclure par leur usage de ce que l'on peut esperer ou craindre en ~~pouvant~~ voulant faire avaller sans leur secours; ce c'étoit la seule maniere raisonnable de proceder à l'examen de la question. m. Littre a fait des experiences sur les animaux morts et vivant; jl en a faittes sur luy même; ~~le resultat~~ son jugement est quoiqu'on employe cette voye dans certains cas, ~~quoyque~~ quoyque la consequence la plus naturelle induise à dire que c'est un procedé absurde, très dangereux, ce qui a été mortel de l'aveu même de l'auteur. voila encore un exemple de la bizarre contradiction des hommes, sur un seul point, d'une solution très facile. la matiere est d'une si grande consequence, elle interesse si fort la vie des hommes, elle est trop du ressort de l'academie, pour ne pas prier la compagnie

d'entendre la lecture du memoire de M. Littre, il n'a que six pages, et il peut etre le sujet des reflexions les plus utiles.

Les exemples d'analogie entre l'homme et le cheval ont posé en fait ce qui auroit du etre mis en question et de la possibilité de la deglutition facile en versant de la liqueur par leurs narines, on a posé naturellement à la respiration dans ces animaux. M. garre a avancé qu'on fesoit perir les chevaux en leur etoupant les narines, et qu'il suffisoit d'intercepter le passage de l'air par cette voye pour leur causer la mort par suffocation. Le fait a été contesté et M. Mettrud qui a cru qu'on pouvoit juger cette question *à priori* a paru faire un reproche à l'academie du temps qu'elle avoit perdu sur un sujet qui, selon luy ne presentoit aucune difficulté; et qu'il n'y avoit aucune raison qui pût empecher le cheval de respirer par la bouche.

J'ay pris la liberté de dire que je ne me croyois pas assez instruit pour porter un jugement decisif, et la suite de ce que j'ay a rapporter me prouve que rien ne favorise plus le progrés de l'instruction et ne fait plus d'honneur à ceux qui y aspirent que le doute methodique: j'ay fait part à la compagnie de ce que M. Chabert m'avoit dit à l'ecole veterinaire au sujet d'un cheval à qui il avoit fait la bronchotomie pour luy prendre ~~l'…~~ la liberté de la respiration pendant

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE
ARC 25 d° 88 n° 2 (b)

quil travailleroit à la guerison d'une maladie de la membrane pituitaire dont le gonflement menaçoit le cheval d'une suffocation prochaine. et il me dit à ce sujet, ce que j'ay redit, jeudy dernier à la compagnie, que les chevaux ne respiroient pas par la bouche; si dans le moment ~~de~~ quelques instans, inseparable d'~~une~~ discussion scientifique dans une compagnie nombreuse, cela etoit echappé, je rappellerai que cit. genne a fait l'observation que ce fait etoit en faveur de son opinion.

de retour chez moy j'ay consulté les sources de la doctrine sur ce point. j'ay ouvert les elemens d'hippiatrique, publiés par cit. Bourgelat en 1751, et au tome second, section 8.e de l'article 1.er du second chapitre de la myologie pag. 227 il est dit que le voile du palais dans les chevaux ne touche pas precisement la langue, du moins appuye t'il directement sur l'epiglotte, de sorte que lorsque l'epiglotte est levée dans son etat naturel, elle ferme le peu d'ouverture qui reste entre la cloison et la langue dans le fond de la bouche. cela est repeté dans les memes termes dans les elemens de l'art veterinaire publiés par le meme cit. Bourgelat il y a quelques mois. page 130 n.o 154.

au tome 3.e des Elemens d'hippiatrique, donnés en 1753. cit. Bourgelat disserte sur le voile de palais et parmi les differences qu'il trouve entre l'homme et le cheval, je ~~me~~ suffirai de rappeller icy la seconde qui consiste dans son rapprochement de la base

de la langue précisement au devant de l'epiglotte ; rapprochement presque entier, et qui est tel qu'on apperçoit à peine l'intervalle qui, dans l'etat naturel, est entre ces parties. Lorsque l'epiglotte est levée, elle couvre donc presqu'entierement l'ouverture que la cloison laisse, d'où l'on doit conclure que les matieres apportées par l'oesophage ou la trachée artere, n'entreroient que difficilement, ou plutot ne pourroient point entrer dans la bouche, et trouveroient une issue beaucoup plus libre par les nazeaux, en passant audessus de ce voile : aussi si le cheval avoit la faculté de vomir, il n'est pas douteux que l'evacuation n'auroit lieu que par les fosses nazales, attendu l'obliquité de la position de la cloison qui intercepte tout passage de dedans en dehors, et qui comme une espece de valvule, s'ouvre seulement de dehors en dedans. . page 313.

Il est sensible par cette description que le cheval peut inspirer par la bouche, et qu'il ne peut avoir d'aspiration que par les nazeaux. ~~Le [illegible] de la bouche ne paroit plus courte et plus facile pour l'inspiration, et peut etre ne se fait elle que par la [illegible] c'est une observation bien facile à faire.~~

Lorsque M. Bourgelat faisoit cette description, les Ecoles veterinaires n'etoient point etablies. L'anatomie y a été depuis cultivée avec un tres grand soin, et il y paroit par la comparaison du traité anatomique qu'il a publié cette année, avec ses elemens d'hippiatrique connus depuis 18 ans. dans ce dernier ouvrage, il presente les differences du voile comparé à la cloison du palais dans l'homme. elles consistent 1°. dans

ARC 25 d° 88 n° 2 (c)

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE BIBLIOTHÈQUE

l'absence de la production cylindrique connüe sous le nom de luette dans la bouche humaine. 2°. dans le rapprochement de ce cintre flottant sur la base de la langue de l'animal, precisement au devant de l'epiglotte, rapprochement qui est tel, qu'à peine apperçoit on dans l'etat naturel l'intervalle qui est entre ces parties; l'epiglotte etant levée couvrant presqu'entierement l'ouverture que la cloison laisse, d'où l'on doit inferer que les matieres apportées par l'oesophage ou par la trachée artere, ne pourroient point entrer dans la bouche, et trouveroient un issüe beaucoup plus libre par les nazeaux, en passant au dessus de ce voile qui intercepte tout passage de dedans en dehors, et qui s'ouvre seulement comme une espece de valvule, de dehors en dedans. voilà la solution de vos difficultés qui n'avoient pour principe que votre peu d'instruction sur ces matieres d'anatomie comparée.

M. d'aubenton qui s'y est fort appliqué pour donner les descriptions qui accompagnent les discours Eloquens de M. de Buffon sur l'histoire naturelle, est entré dans de très grands details sur l'anatomie du cheval: il a fait une mention scrupuleuse des sillons transversaux du palais et a passé sous silence le voile qui sert de cloison entre la cavité de la bouche et celle de l'arriere bouche ou gosier. cette omission me paroit fort préjudiciable à l'art ~~[illegible]~~ dans le
" lequel on se propose de prevenir les maladies des chevaux,
" de les reconnoitre, de les juger et de les guerir, et de
" determiner les operations que l'on doit faire sur les
" differentes parties du cheval lorsqu'elles sont affligées ".

la medecine veterinaire" ce sont les propres parolles
de M. d'aubenton qui assure que la science dont
l'objet est d'affermir ou de retablir la santé, d'eloigner
la mort et de conserver la vie de l'homme, la
medecine, s'etend pour le cheval dans la recherche
de ses connoissances, et dans l'administration de ses remedes.
M. de Buffon venoit de s'exprimer plus decisivement
à ce sujet. La medecine que les anciens ont appelée
medecine veterinaire n'est presque connue que de nom.
je suis persuadé, dit il, que si quelque medecin tour-
noit ses vües de ~~cette~~ ce coté là, et faisoit de cette
etude son principal objet, il en seroit bientot dedommagé
par d'amples succès; que non seulement il s'enrichiroit,
mais même qu'au lieu de se degrader, il s'illustreroit
beaucoup, et cette medecine ne seroit pas si conjecturale
et si difficile que l'autre. Les raisons qu'il rapporte pour
prouver ce paradoxe, sont que la nourriture, les
moeurs, l'influence du sentiment, toutes les causes en un
mot etant plus simples dans l'animal que dans l'homme
les maladies doivent aussi etre moins compliquées, et par
consequent plus faciles à juger et à traiter avec succès;
sans compter, continue M. de Buffon, la liberté qu'on
auroit toute entiere de faire des experiences, de tenter
de nouveaux remedes, et de pouvoir arriver sans crainte
et sans reproches à une grande etendüe de connois-
sances en ce genre, dont on pourroit même par
analogie tirer des inductions utiles à l'art de guerir
les hommes.

Ces inductions analogiques sont très difficiles à
tirer, et elles peuvent faire tomber fort facilement
dans de très grandes erreurs: nous en trouvons un
exemple bien frappant dans le parfait marechal

ARC 25 d 88 n 2 (d)
Académie nationale de médecine Bibliothèque

par M.r le ch.r de garsault, dont on sçait que la partie medicinale a été redigée par feu M.r chirac. Le ~~traité~~ premier chapitre, du medecin ~~du~~ traite des maladies des chevaux ~~qui~~ expose les avantages de la saignée, qu'il considere comme evacuative ou comme revulsive. dans le second chapitre qui a pour titre des desavantages de la purgation les effets favorables en sont reduits à leur operation sur les chevaux fluctionnaires et remplis d'humeurs pesantes et aquatiques; on preferoit les emetiques ~~vomitifs~~, si le cheval avoit la faculté de vomir, et à ce sujet on explique la mecanisme du vomissement suivant les principes erronés de M.r chirac qui attribuoit cette action à l'irritation des fibres des muscles du bas ventre, et à ce sujet il est dit, que les muscles du bas ventre des chevaux ne paroissent pas disposés à ceder à l'irritation, ils sont d'une contexture si forte pour soutenir apparemment la pesanteur de leurs intestins, qu'ils demeurent quasi immobiles; ils ne cedent pas même à la respiration, qui n'est visible qu'au defaut des cotes, à l'endroit qu'on appelle le flanc, et cela est si vray que lorsqu'un cheval est poussif, le mouvement de la respiration fait plutot remuer le haut de la croupe qu'ébranler les muscles du bas ventre, d'où vient qu'on a imaginé de faire une operation au dessous de l'anus, qui, quoyqu'inutile, donne à connoitre qu'on esperoit soulager le cheval en donnant issue par cet endroit à une partie de l'air qui gonfle la croupe. "

M. chirac ne s'explique certainement pas suivant les connoissances anatomiques et physiologiques dans ce passage; à l'article de l'etranguillon ou esquinancie, il ne dit pas un mot de la bronchotomie qui devroit etre le premier secours ~~d'un~~ pour le cheval

comme pour les hommes, je crois l'avoir demontré sans replique dans le 4e. tome des memoires de l'academie, et cette operation sera plus souvent necessaire aux chevaux à raison de la structure du voile du palais et de l'impossibilité ~~d'expirer~~ par une autre voye que les narines; ensorte que l'interception de cette voye est une indication urgente pour la bronchotomie; principe que ~~les~~ progrès dus à l'etablissement des Ecoles veterinaires ont deja fait mettre en pratique avec le plus grand succès:

Le chapitre 3e. du traité des maladies des chevaux dans le nouveau parfait marechal nous ramene à la question agitée dans l'academie. il est intitulé des breuvages tant par la bouche que par le nez. &c.

il en faut transcrire les premieres phrases, elles ne sont pas susceptibles d'extrait: l'auteur s'exprime ainsi " les preparations des medicamens des chevaux consistent en infusions ou en decoctions qu'on leur fait avaler, ou par la bouche ou par le nez, ce qui s'appelle breuvages: la façon la plus naturelle est toujours la meilleure, ainsi je ne vois pas pourquoy on fait avaler un breuvage à un cheval par le nez; il ne fait pas un autre effet dans le corps pour avoir passé par les conduits nazeaux préferablement au conduit naturel qui est la bouche; mais il fait seurement l'effet de tourmenter davantage le cheval. on ne nous dit pas comment et pourquoy il est tourmenté. l'auteur termine ce premier à linea en disant, qu'on devoit, selon luy, se desabuser de cette mauvaise façon de donner des breuvages, à moins qu'il n'y eut quelque empechement dans le gosier qui s'opposât à l'entrée du breuvage par la bouche, alors on s'y prend par où on peut, quand on compte soulager son cheval

Les précautions qu'on prend pour faire avaller des medica

ARC 25 d° 88 n° 2(e)

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE BIBLIOTHÈQUE

mens à un cheval confirment le danger qu'il
y a de vouloir faire passer les boissons par le nez
des hommes, ~~auqui~~ danger bien demontré par les expé-
riences de m.r lettre. m.r Le ch.er de garsault dit
que pour donner un breuvage à un cheval il faut
le mettre dans le travail, et luy elever la tete fort
haut, et au moyen d'une corne on fait glisser dans
le gozier la liqueur que le cheval doit avaller;
mais il est manifeste que s'il ne ~~tu~~ fait pas agir les
muscles qui operent la deglutition, la liqueur passera
dans la trachée artere, et quoyqu'il ~~[illegible]~~ ne le dise pas
formellement, il est clair que cela arrive, et c'est
la raison du precepte donné par l'auteur. il faut
dit il, bien se donner de garde de passer sa main
sur le gozier pendant tout le temps que le cheval
a la tete en l'air, comme quelques uns font, cela
est mortel; car un cheval peut etouffer sur le
champ de ce procedé, et même s'il venoit à
tousser, il faudroit laisser aller promptement sa
tete, sans quoy le même inconvenient arriveroit.
chap. XXXI. du chirurgien. pag. 391.
m.r lettre a vu perir des hommes qu'on a expo-
sés aux mêmes tentatives, et neanmoins il les
conseille; à la verité avec quelques precautions: mais
ces precautions etant insuffisantes, le procedé est
temeraire c'est ce que je voulois demontrer